

VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS

PCT

INTERNATIONALER VORLÄUFIGER BERICHT ÜBER DIE PATENTIERBARKEIT

(Kapitel II des Vertrags über die internationale Zusammenarbeit auf dem Gebiet des Patentwesens)

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts OZ 03045 WO Dr. Sa	WEITERES VORGEHEN	siehe Formblatt PCT/IPEA/416
Internationales Aktenzeichen PCT/EP2004/008588	Internationales Anmelde datum (Tag/Monat/Jahr) 30.07.2004	Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr) 05.08.2003
Internationale Patentklassifikation (IPK) oder nationale Klassifikation und IPK F42B12/56, F42B12/74, F42B12/34		
Anmelder RUAG AMMOTEC GMBH ET AL.		

1. Bei diesem Bericht handelt es sich um den internationalen vorläufigen Prüfungsbericht, der von der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde nach Artikel 35 erstellt wurde und dem Anmelder gemäß Artikel 36 übermittelt wird.
2. Dieser BERICHT umfaßt insgesamt 6 Blätter einschließlich dieses Deckblatts.
3. Außerdem liegen dem Bericht ANLAGEN bei; diese umfassen
 - a. (*an den Anmelder und das Internationale Büro gesandt*) insgesamt 2 Blätter; dabei handelt es sich um
 - Blätter mit der Beschreibung, Ansprüchen und/oder Zeichnungen, die geändert wurden und diesem Bericht zugrunde liegen; und/oder Blätter mit Berichtigungen, denen die Behörde zugestimmt hat (siehe Regel 70.16 und Abschnitt 607 der Verwaltungsvorschriften).
 - Blätter, die frühere Blätter ersetzen, die aber aus den in Feld Nr. 1, Punkt 4 und im Zusatzfeld angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde eine Änderung enthalten, die über den Offenbarungsgehalt der internationalen Anmeldung in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgeht.
 - b. (*nur an das Internationale Büro gesandt*) insgesamt (bitte Art und Anzahl der/des elektronischen Datenträger(s) angeben), der/die ein Sequenzprotokoll und/oder die dazugehörigen Tabellen enthält/enthalten, nur in computerlesbarer Form, wie im Zusatzfeld betreffend das Sequenzprotokoll angegeben (siehe Abschnitt 802 der Verwaltungsvorschriften).

4. Dieser Bericht enthält Angaben zu folgenden Punkten:

- Feld Nr. I Grundlage des Bescheids
- Feld Nr. II Priorität
- Feld Nr. III Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuheit, erforderliche Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit
- Feld Nr. IV Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung
- Feld Nr. V Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erforderlichen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung
- Feld Nr. VI Bestimmte angeführte Unterlagen
- Feld Nr. VII Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung
- Feld Nr. VIII Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung

Datum der Einreichung des Antrags 02.03.2005	Datum der Fertigstellung dieses Berichts 26.10.2005
Name und Postanschrift der mit der internationalen Prüfung beauftragten Behörde  Europäisches Patentamt - P.B. 5818 Patentlaan 2 NL-2280 HV Rijswijk - Pays Bas Tel. +31 70 340 - 2040 Tx: 31 651 epo nl Fax: +31 70 340 - 3016	Bevollmächtigter Bediensteter Lostetter, Y Tel. +31 70 340-1098

**INTERNATIONALER VORLÄUFIGER BERICHT
ÜBER DIE PATENTIERBARKEIT**

Internationales Aktenzeichen
PCT/EP2004/008588

Feld Nr. I Grundlage des Berichts

1. Hinsichtlich der **Sprache** beruht der Bericht auf der internationalen Anmeldung in der Sprache, in der sie eingereicht wurde, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.
 - Der Bericht beruht auf einer Übersetzung aus der Originalsprache in die folgende Sprache, bei der es sich um die Sprache der Übersetzung handelt, die für folgenden Zweck eingereicht worden ist:
 - internationale Recherche (nach Regeln 12.3 und 23.1 b))
 - Veröffentlichung der internationalen Anmeldung (nach Regel 12.4)
 - internationale vorläufige Prüfung (nach Regeln 55.2 und/oder 55.3)
2. Hinsichtlich der **Bestandteile*** der internationalen Anmeldung beruht der Bericht auf (*Ersatzblätter, die dem Anmeldeamt auf eine Aufforderung nach Artikel 14 hin vorgelegt wurden, gelten im Rahmen dieses Berichts als "ursprünglich eingereicht" und sind ihm nicht beigefügt*):

Beschreibung, Seiten

- | | |
|--------|---|
| 1, 3-9 | in der ursprünglich eingereichten Fassung |
| 2, 2a | eingegangen am 20.01.2005 mit Telefax |

Ansprüche, Nr.

- | | |
|------|---|
| 1-25 | in der ursprünglich eingereichten Fassung |
|------|---|

Zeichnungen, Blätter

- | | |
|----------|---|
| 1/2, 2/2 | in der ursprünglich eingereichten Fassung |
|----------|---|

- einem Sequenzprotokoll und/oder etwaigen dazugehörigen Tabellen - siehe Zusatzfeld betreffend das Sequenzprotokoll

3. Aufgrund der Änderungen sind folgende Unterlagen fortgefallen:
 - Beschreibung: Seite
 - Ansprüche: Nr.
 - Zeichnungen: Blatt/Abb.
 - Sequenzprotokoll (*genaue Angaben*):
 - etwaige zum Sequenzprotokoll gehörende Tabellen (*genaue Angaben*):
4. Dieser Bericht ist ohne Berücksichtigung (von einigen) der diesem Bericht beigefügten und nachstehend aufgelisteten Änderungen erstellt worden, da diese aus den im Zusatzfeld angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde über den Offenbarungsgehalt in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgehen (Regel 70.2 c)).
 - Beschreibung: Seite
 - Ansprüche: Nr.
 - Zeichnungen: Blatt/Abb.
 - Sequenzprotokoll (*genaue Angaben*):
 - etwaige zum Sequenzprotokoll gehörende Tabellen (*genaue Angaben*):

* Wenn Punkt 4 zutrifft, können einige oder alle dieser Blätter mit der Bemerkung "ersetzt" versehen werden.

BEST AVAILABLE COPY

**INTERNATIONALER VORLÄUFIGER BERICHT
ÜBER DIE PATENTIERBARKEIT**

Internationales Aktenzeichen
PCT/EP2004/008588

Feld Nr. V Begründete Feststellung nach Artikel 35 (2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

- | | |
|--------------------------------|---|
| 1. Feststellung
Neuheit (N) | Ja: Ansprüche 1-25
Nein: Ansprüche |
| Erfinderische Tätigkeit (IS) | Ja: Ansprüche
Nein: Ansprüche 1-25 |
| Gewerbliche Anwendbarkeit (IA) | Ja: Ansprüche: 1-25
Nein: Ansprüche: |

2. Unterlagen und Erklärungen (Regel 70.7):

siehe Beiblatt

BEST AVAILABLE COPY

Zu Punkt V

Begründete Feststellung hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

1. Es wird auf die folgenden Dokumente verwiesen:
D1: WO 97/20185 A (OLIN CORP) 5. Juni 1997 (1997-06-05)
D2: WO 00/73728 A (COVE CORP) 7. Dezember 2000 (2000-12-07)
D3: EP-A-0 997 700 (EIDGENOESS MUNITIONSFAB THUN) 3. Mai 2000 (2000-05-03)
D4: DE 102 39 910 A (DYNAMIT NOBEL AMMOTEC GMBH) 10. April 2003 (2003-04-10)
D5: US-A-4 939 996 (JASA PAUL B ET AL) 10. Juli 1990 (1990-07-10)

2. Die vorliegende Anmeldung erfüllt nicht die Erfordernisse des Artikels 33(1) PCT, weil der Gegenstand des Anspruchs 1 nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit im Sinne von Artikel 33(3) beruht.

Das Dokument D1 wird als nächstliegender Stand der Technik gegenüber dem Gegenstand des Anspruchs 1 angesehen. Es offenbart (vgl. Seite 4, Zeile 13 - Seite 5, Zeile 28; Seite 9, Zeile 1 - Seite 10, Zeile 27; Abbildungen 1, 4; die Verweise in Klammern beziehen sich auf dieses Dokument): Ein Teilzerlegungsgeschoss (10) als Mantelgeschoss, wobei das Geschoss einen Kern aufweist, der in zwei Bereiche (12, 20) aufgeteilt ist, wovon der eine Bereich (20) aus Kugeln (vgl. Seite 9, Zeile 5) oder aus Granulat aus metallischen Werkstoffen und der zweite Bereich (12) aus einem metallischen oder keramischen Pulver (vgl. Seite 10, Zeilen 14-27) besteht und wobei die Kugeln oder das Granulat sowie das Pulver lunkerfrei verpresst ist.

Der Gegenstand des Anspruchs 1 unterscheidet sich daher von dem bekannten Geschoss dadurch, daß es einen weiteren Kern aufweist, der massiv aus einem geschossgeeigneten Werkstoff besteht, und der als ein Penetrator wirkt (siehe z.B. Abbildung 4 und Seite 8, Zeile 27 der Anmeldung).

**INTERNATIONALER VORLÄUFIGER
BERICHT ZUR PATENTIERBARKEIT
(BEIBLATT)**

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2004/008588

Die mit der vorliegenden Erfindung zu lösende Aufgabe kann somit darin gesehen werden, die Penetrationsfähigkeit des Geschosses zu verbessern.

Die in Anspruch 1 der vorliegenden Anmeldung vorgeschlagene Lösung kann aus folgenden Gründen nicht als erfinderisch betrachtet werden (Artikel 33(3) PCT): Dokument D2 beschreibt hinsichtlich des Merkmals des weiteren Penetrators, der das Ziel beim Auftreffen durchschlagen soll (vgl. Seite 7, Zeilen 12-15; Abbildungen 1, 3). Der Fachmann würde daher die Aufnahme dieses Kernes in das im Dokument D1 beschriebene Geschoss als eine übliche konstruktive Maßnahme zur Verbesserung der Penetrationsfähigkeit des Geschosses ansehen.

3. Die abhängigen Ansprüche 2-25 enthalten keine Merkmale, die in Kombination mit den Merkmalen irgendeines Anspruchs, auf den sie sich beziehen, die Erfordernisse des PCT in bezug auf erfinderische Tätigkeit erfüllen. Die Gründe dafür sind die folgende:

Die Merkmale der Ansprüche 4, 7, 9, 16, 19, 22 und 23 sind vom Dokument D1 nahegelegt (vgl. Seite 4, Zeile 13 - Seite 5, Zeile 28; Seite 9, Zeile 1 - Seite 10, Zeile 27; Abbildungen 1, 4).

Die Merkmale der Ansprüche 3 und 12 sind vom Dokument D2 nahegelegt (vgl. Seite 7, Zeilen 4-27; Abbildungen 1, 3).

Die Merkmale der Ansprüche 2, 24 und 25 sind vom Dokument D3 nahegelegt (vgl. Absätze [0022], [0023]; Abbildung 1).

Die Merkmale der Ansprüche 8, 13, 14, 17, 18, 20 und 21 sind vom Dokument D4 nahegelegt (vgl. Ansprüche 1-17; Abbildungen 1, 2).

Die Merkmale der Ansprüche 10 und 11 sind vom Dokument D5 nahegelegt (vgl. Spalte 12, Zeilen 62-68).

Die abhängigen Ansprüche 5, 6 und 15 enthalten eine Vielzahl von Merkmalen, die

**INTERNATIONALER VORLÄUFIGER
BERICHT ZUR PATENTIERBARKEIT
(BEIBLATT)**

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2004/008588

sich auf unterschiedliche Ausgestaltungen von Detailmerkmalen des Anspruchs 1 beziehen. Diese Merkmale sind teilweise im vorliegenden Stand der Technik offenbart oder deren Gegenstand liegt im Rahmen dessen, was ein Fachmann aufgrund der ihm geläufigen Überlegungen zu tun pflegt, zumal die damit erreichten Vorteile ohne weiteres abzusehen sind.